FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. N° 156.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 5 juillet 1866,

Par ALBERT CERSOY,

né à Fouvent-le-Haut (Haute-Saône).

CONSIDÉRATIONS

SUR LES EFFETS DU FROID

DANS LEURS RAPPORTS AVEC L'ÉCONOMIE ANIMALE.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

31, Rue Monsieur-le-Prince, 31.

1866

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs.	MM.
Anatomie	JARJAVAY.
Physiologie	LONGET.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Pathologie médicale	BEHIER. MONNERET.
Pathologie chirurgicale	RICHET. GOSSELIN.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	DENONVILLIERS.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Clinique médicale	BOUILLAUD. PIORRY. N. GUILLOT. GRISOLLE.
Clinique chirurgicale	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen hon., M. le Baron PAUL DUBOIS. — *Prof. hon.*, MM. CLOQUET et ROSTAN.

Agrégés en exercice.

MM. BUCQUOY.	MM. HOUEL.	MM. LORAIN.	MM. RACLE.
CHARCOT.	JACCOUD.	LUTZ.	RAYNAUD.
DESPLATS.	JOULIN.	NAQUET.	SÉE.
DE SEYNES.	LABBÉ (LÉON).	PANAS.	TARNIER.
DOLBEAU.	LABOULBÈNE.	PARROT.	VULPIAN.
FOURNIER.	LIÉGEOIS.	POTAIN.	
GUYON.	LEFORT.		

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. HARDY.
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	LASÈGUE.
— de l'ophthalmologie	VOILLEMIER

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Examinateurs de la thèse.

MM. BOUCHARDAT, *président;* RICHET, PANAS, RAYNAUD.

M. FORGET, *Secrétaire.*

Par délibération du 7 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A M. LÉLUT

Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

Je vous prie de vouloir bien agréer le témoignage de ma profonde reconnaissance pour l'affectueuse bienveillance dont vous m'avez honoré pendant tout le cours de mes études médicales.

A M. EMPIS,

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital de la Pitié,
Chevalier de la Légion d'honneur.

Permettez-moi, cher maître, de vous exprimer ma profonde reconnaissance pour les savantes leçons que j'ai reçues de vous et pour les soins affectueux que vous m'avez prodigués.

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

EFFETS DU FROID

DANS LEURS RAPPORTS

AVEC L'ÉCONOMIE ANIMALE.

Préliminaires. — Lorsque l'atmosphère et les corps qui nous environnent possèdent une température inférieure à celle du corps humain, il se produit un rayonnement qui tend à lui soustraire une somme de calorique nécessaire pour rétablir l'équilibre dans l'atmosphère. Le calorique, en se propageant ainsi du corps humain aux corps environnants, devient ou tend à devenir plus rare dans l'économie; celle-ci, lorsque la différence de température est assez grande, est alors affectée d'une sensation particulière qu'on nomme *froid*. Mais, il faut bien le remarquer, quelque inférieur que soit le degré de sa température, un corps possède toujours une certaine quantité de calorique; le froid n'est donc jamais l'absence de la chaleur, il n'est donc pas une qualité positive, mais bien une qualité négative et tout à fait rela-

tive. En un mot, le froid n'est qu'une chaleur moindre.

Le calorique, avons-nous dit, existe dans tous les corps; il est impalpable, impondérable et produit sur notre organisation, lorsqu'il est en suffisante quantité, la sensation de *chaleur*.

Nous voyons donc que *chaleur* et *froid* sont deux mots qui expriment deux sensations différentes de l'économie, sensations relatives et produites par le même agent.

La chaleur a la propriété de se répandre dans tous les corps, de les dilater, c'est-à-dire d'augmenter leur volume : elle diminue tellement la cohésion de certains corps que, de solides qu'ils sont, elle peut les faire passer à l'état liquide et même à l'état de vapeur.

Le froid, au contraire, condense tous les corps et diminue leur volume; les corps les plus durs eux-mêmes ne font pas exception à cette loi générale. L'eau, au premier abord, semble l'infirmer; en effet, par la congélation, elle fait éclater les vases qui en sont exactement remplis, parce qu'elle augmente de volume dans une assez grande proportion. Les molécules n'en sont pas moins plus condensées dans la glace que dans l'eau; seulement, la glace a une configuration cristalline qui laisse un grand nombre de petits vides entre ses cristaux. C'est à cette cause seule qu'il faut rapporter le plus grand volume de la glace.

La production du froid est due à plusieurs cau-

ses; les principales sont : les climats, les saisons, la nature du terrain, l'élévation du sol, les vents.

Les climats septentrionaux ont une température habituelle inférieure à la nôtre; ainsi, en Sibérie, il n'est pas rare de voir le thermomètre descendre à 25 et même à 30 degrés au-dessous de zéro.

Plus le sol est élevé au-dessus du niveau de la mer, plus le froid est intense, quelle que soit, du reste, la latitude de la contrée. La raréfaction de l'air dans les lieux élevés et l'insolation trop peu prolongée de chacune des faces des montagnes rendent, je crois, suffisamment compte de ces phénomènes.

Les différentes saisons apportent, comme chacun sait, une grande diversité dans la température. En hiver, même dans nos contrées tempérées, la température s'abaisse assez déjà pour produire de funestes effets sur les organisations délicates. La nature du sol et les vents ont aussi une grande influence sur la température : ainsi, les terrains calcaires, les terrains sablonneux, sont une cause de chaleur. Quant aux vents, tout le monde sait que, dans nos contrées, le vent du nord est froid, particulièrement en hiver, parce qu'il vient de pays plus froids que le nôtre par leur position.

Les vastes forêts entretiennent, pendant l'été, la fraîcheur et l'humidité, et, pendant l'hiver, abritent contre les frimas.

Le froid exerce des influences très-différentes, selon qu'il est modéré ou considérable, selon qu'il

s'exerce sur des constitutions plus ou moins robustes; les femmes, les enfants et les vieillards en sont plus vivement impressionnés que les hommes adultes.

Nous allons examiner successivement ces différents points de vue, puis nous terminerons par un chapitre sur l'influence du froid dans les fièvres éruptives.

CHAPITRE PREMIER.

EFFETS NON MORDIDES PRODUITS PAR LE FROID.

Le froid opère sur le corps humain une constriction absolument semblable à celle qu'il exerce sur les corps inorganiques.

Sous son influence, le corps diminue de volume, d'une quantité faible à la vérité, mais encore très-appréciable : ainsi, un anneau qu'on n'aurait pu sortir du doigt à une température élevée, s'enlève avec la plus grande facilité sous l'action du froid.

La peau, enveloppe extérieure du corps, ressent tout d'abord les effets du froid; elle se contracte avec sensation de picotement, et à sa surface s'élèvent des éminences papuleuses qui lui donnent l'aspect de la *chair de poule.*

D'après Gerdy, le phénomène de la chair de poule n'est dû ni à l'action musculaire, ni à l'élasticité, mais bien à une contraction vitale lente; M. Béclard

dit, au contraire, dans son *Traité de physiologie*, que ces éminences papuleuses sont bien le résultat de la contraction de fibres musculaires de la vie organique répandues dans l'épaisseur du derme.

Au moment que le froid frappe la surface cutanée, celle-ci pâlit; la constriction opérée sur les capillaires de la peau chasse le sang dans les organes intérieurs; dans ceux-ci, il se fait une réaction qui doit vaincre l'action, et renvoyer le sang dans les capillaires superficiels; il résulte de ce travail une production de chaleur animale, et une belle coloration rosée de la face.

Les follicules sébacées sont resserrées sous l'action du froid; leur sécrétion est alors moins active et la peau plus sèche et moins moelleuse.

Le froid diminue la transpiration cutanée en resserrant les vaisseaux qui viennent exhaler la sueur à la surface de la peau. Par un froid très-intense, cette excrétion peut être presque anéantie; dans ce cas, cette fonction est remplacée par une augmentation très-notable dans l'exhalation pulmonaire et dans la sécrétion urinaire.

Sous l'action du froid, la digestion est très-active, et la sensation de la faim se fait souvent et vivement sentir.

Là, comme partout ailleurs, la nature a placé le remède à côté du mal; d'une part, le froid tend à enlever de la chaleur à l'économie; de l'autre, il force l'homme à prendre en plus grande quantité des aliments substantiels, donne une grande activité

à ses digestions et à l'absorption de ces produits; d'où il résulte la production d'une grande quantité de chaleur animale, qui permet de lutter avantageusement contre l'abaissement de la température.

Le froid modéré donne plus de vigueur à la circulation, tout en ralentissant les mouvements du pouls; sous l'effet d'une réaction intérieure contre cet agent, le sang est activement poussé dans les capillaires de la peau; aussi les habitants des pays où le froid est modéré sont-ils pourvus de vives couleurs et de la plus belle carnation; ils sont dispos, agiles, très-aptes aux travaux de l'intelligence et très-vigoureusement constitués pour les exercices du corps.

Lorsque le froid devient très-intense, la réaction intérieure devient impuissante pour chasser dans les capillaires de la peau le sang, qui s'accumule dans les gros vaisseaux, dans les organes intérieurs qu'il congestionne; de là, difficulté de la respiration, pesanteurs de tête, inaction du cerveau, tendance au sommeil, à l'apoplexie. Sous l'influence d'une température très-basse, on a aussi remarqué que les mouvements du pouls diminuaient de fréquence d'une façon étonnante; ainsi, d'après Blumenbach, il ne bat chez les Groënlandais que 30 à 40 fois par minute.

Le froid modéré favorisant le jeu des muscles inspirateurs et expirateurs, favorise par cela même l'hématose, qui se fait alors d'une façon puissante. Le froid intense, au contraire, stupéfie les muscles

de la cage thoracique et les poumons eux-mêmes; la respiration est alors pénible, et l'hématose souvent incomplète.

Ginelin dit qu'en Sibérie l'air est quelquefois chargé de glaçons très-ténus, mais visibles, qui blessent les poumons; on comprend facilement qu'une cause semblable puisse entraîner de graves désordres dans la respiration et, par suite, dans l'économie tout entière.

Sous l'influence du froid, la sécrétion biliaire est diminuée et les sécrétions rénales et intestinales sont, au contraire, augmentées.

Le froid affaiblit aussi la sécrétion spermatique, et diminue les menstrues; aussi les fonctions génitales sont-elles peu énergiques dans les pays froids. D'après ce que nous venons de dire, on pourrait penser que la population doit augmenter dans les pays chauds dans une proportion beaucoup plus grande que dans les pays froids; il n'en est rien, car si les fonctions génitales sont plus actives dans les pays chauds, la mortalité est moins grande dans les pays froids.

CHAPITRE II.

EFFETS MORBIDES CAUSÉS PAR LE FROID.

Une impression de froid longue et continue produit un effet sédatif, contro-stimulant; une impression de froid de peu de durée produit des effets

tout contraires, dus à la réaction des organes vivants, et proportionnés à l'énergie de la cause. Cette réaction, quand elle est modérée, produit des effets toniques sur l'économie; si elle est forte, au contraire, elle irrite les organes et les enflamme.

Tous les organes, même les plus profonds, les mieux protégés, sont susceptibles d'être atteints par l'influence du froid. « Il n'est presque pas, dit Gerdy, de phlegmasie que le froid ne puisse produire, soit directement, soit par sympathie; mais celles qu'il cause le plus souvent sont : l'ophthalmie, l'otite, le coryza, les angines, le catarrhe, la pleurésie, la péritonite, les fluxions des joues, les oreillons, les pneumonies. Il donne également naissance au rhumatisme et à la goutte compliqués ou non d'inflammation » (1).

Pour que toutes ces maladies se développent sous l'influence du froid, il faut qu'il existe une prédisposition ; le froid n'est donc pas ici la cause déterminante, mais seulement la cause occasionnelle.

Toutes les maladies que nous venons de signaler peuvent résulter d'un froid très-modéré, et même d'une simple fraîcheur; il n'en est pas de même d'autres effets, qui exigent, pour se produire, une température plus basse. Ces derniers effets, dont nous allons nous occuper, peuvent être locaux ou généraux.

(1) Gerdy, *Mémoire sur l'influence du froid sur l'économie animale*, in *Journal hebdomadaire de médecine*, t. VIII, 1830.

Effets du froid sur une partie limitée du corps. — Ces effets sont différents suivant la rigueur de la température et le temps pendant lequel la partie affectée y a été exposée. Callisen les a divisés en trois degrés : 1° rubéfaction; 2° formation de vésicules et ulcérations superficielles ; 3° mortification de la partie.

Le premier degré constitue cet érysipèle phlegmoneux qu'on nomme *engelures*. Le second degré constitue l'ulcération de ces engelures ; elles s'appellent alors *crevasses* ou *engelures entamées*. Le troisième degré consiste dans la congélation d'un ou de plusieurs organes. Dans ce cas, la partie soumise à l'action du froid rougit, puis prend une teinte violacée ; d'autres fois elle reste pâle et décolorée ; elle se durcit par la congélation des parties liquides, et la sensibilité s'éteint à un tel point, chez les malheureux ainsi exposés aux rigueurs de la température, que plusieurs n'ont même pas conscience du mal qui les frappe. Lorsque la température vient à s'élever, alors il s'opère un vrai dégel dans la partie congelée ; elle devient molle, livide, noirâtre ; il se fait une réaction qui développe une violente inflammation, et bientôt apparaissent tous les symptômes de la gangrène sèche ou humide.

« Tous les médecins, dit Larrey, qui ont écrit sur cette mortification considèrent le froid comme sa cause déterminante ; cependant, si nous portons notre attention sur le temps de l'explosion de cette

maladie...., nous pouvons nous convaincre que le froid n'en est que la cause prédisposante (1). »

Dans sa Pathologie chirurgicale, M. le professeur Nélaton dit à ce propos : « Bien qu'une partie vivante soit congelée, elle n'est point pour cela gangrenée; ce qui le prouve, c'est que si, par un traitement convenable, on prévient la réaction inflammatoire qui succède ordinairement à la congélation, la gangrène ne se manifeste point. » Ainsi la gangrène succédant à la congélation a donc pour cause l'inflammation.

Pour éviter la gangrène, il faut donc empêcher l'inflammation de se produire. On arrive à ce résultat en maintenant la température basse autour de la partie congelée, en faisant des frictions avec l'eau froide, avec la neige jusqu'à ce qu'elle soit devenue molle, rouge, chaude et sensible, que la circulation soit enfin rétablie. Ensuite on emploie pour les frictions la flanelle chaude et les liqueurs aromatiques et spiritueuses; enfin on administre les cordiaux à l'intérieur.

Une partie congelée n'est pas fatalement frappée de gangrène; l'expérience suivante de Hunter, que je recueille dans le *Traité de pathologie chirurgicale* de M. le professeur Nélaton, le prouve d'une manière évidente. « Hunter fit congeler l'oreille d'un lapin vivant, et la laissa exposée à l'action d'un mélange réfrigérant pendant une heure. Cette partie était

(1) Larrey, *Mémoires de chirurgie militaire*, t. IV.

dure, sèche; on la coupait avec des ciseaux sans qu'il s'écoulât une seule goutte de sang. Au bout de quelque temps, la chaleur revint; l'oreille se ramollit, s'échauffa, devint le siége d'une circulation très-active, d'une véritable inflammation qui se dissipa bientôt. Au bout de quelques jours, cette oreille avait repris ses propriétés normales. »

Les parties exposées surtout à la congélation sont celles éloignées du centre circulatoire, qui forment une sorte d'appendice au corps : tels sont les orteils, les pieds, les doigts, les mains, les oreilles, le nez, le pénis, le bras. «J'ai bonne mémoire, dit Paré, avoir expérimenté, en Piémont, plusieurs soldats ayant passé les montagnes en hiver, desquels les uns, par l'extrême froid, avaient perdu les oreilles, les autres la moitié d'un bras, les autres le membre viril, d'autres les orteils des pieds; beaucoup y perdirent la vie, témoin la chapelle des Transis située sur le Mont-Cenis. »

Effets du froid sur l'organisme entier. — Le froid peut causer de plus terribles effets encore que la congélation, et la campagne de 1812 nous en a laissé malheureusement de trop nombreux exemples ; car c'est bien ce terrible agent qui a causé les plus grands ravages dans la grande Armée.

Les autopsies faites à la suite de la mort par congélation ont présenté un engorgement des sinus cérébraux, des cavités droites du cœur, des poumons et du cerveau, enfin tous les symptômes

de mort par asphyxie, par syncope et par apoplexie. Ces symptômes congestifs expliquent la tendance irrésistible au sommeil, la difficulté des mouvements et même l'idiotisme que les chirurgiens militaires observaient presque toujours dans la campagne de Russie.

Le froid agit donc, disons-nous, ordinairement en congestionnant les organes ; mais, dans quelques cas, il semble agir plus spécialement et plus primitivement sur le système nerveux lui-même. Nous allons, du reste, par des exemples empruntés à de savants observateurs, faire connaître parfaitement comment la mort causée par le froid arrive dans les différents cas. « La mort des transis, dit Gerdy, a parfois quelque chose de délicieux. Lorsque le froid les plonge dans un engourdissement qui les invite au sommeil, ils y paraissent presque toujours entraînés par l'attrait irrésistible d'un repos plein de charmes. Ils s'y abandonnent, en effet, avec passion, lors même qu'ils savent très-bien que ce perfide sommeil leur ouvre les portes du tombeau » (1).

Larrey dit, en parlant des soldats de Napoléon : « La mort de ces infortunés était devancée par la pâleur du visage, par une sorte d'idiotisme, par la difficulté de parler, la faiblesse de la vue et même la perte totale de ce sens ; et dans cet état, quelques-uns marchaient plus ou moins longtemps

(1) Gerdy, *loc. cit.*

conduits par leurs camarades et leurs amis. L'action musculaire s'affaiblissait sensiblement; les individus chancelaient sur leurs jambes comme des hommes ivres; la faiblesse augmentait progressivement jusqu'à la chute du sujet, signe certain de l'extinction totale de la vie » (1). Plus loin, il ajoute : « Il y avait souvent avant la mort émission involontaire de l'urine : chez quelques-uns, il se manifestait des hémorrhagies nasales, ce que nous avons parfaitement remarqué sur les hauteurs de Mineski, l'un des points de la Russie qui m'a paru plus élevé » (2).

Il est des cas, avons-nous dit, dans lesquels le froid semble attaquer plus spécialement le système nerveux; Desgenettes, dans un discours adressé à la Faculté le 7 novembre 1814, nous en donne des exemples. « Nous pouvons aller plus loin, dit-il, et indiquer un mode d'action du froid peu connu, un résultat très-intense sur le cerveau et les nerfs, lors même que la congélation n'a saisi aucune partie du corps éloignée du centre de la circulation. Nous avons vu des hommes, marchant avec toute l'apparence de l'énergie musculaire la mieux prononcée et la mieux soutenue, se plaindre tout à coup qu'un voile couvrait incessamment leurs yeux; ces organes, un moment hagards, devenaient immobiles; tout l'appareil musculeux du cou, et particulièrement les sterno-cléido-mastoïdiens se roidis-

(1) (2) Gerdy, *loc. cit.*

saient et fixaient peu à peu la tête à droite ou à gauche, la roideur gagnait le tronc ; les extrémités inférieures fléchissaient alors, et ces hommes tombaient à terre, offrant, pour compléter cet effrayant tableau, tous les symptômes de la catalepsie ou de l'épilepsie. » Plus loin, Desgenettes montre le danger extrême qu'il y a à s'exposer brusquement à une température élevée, après avoir subi l'influence d'un froid très-intense. « Ailleurs, dit-il, ce sont nos soldats qui, en approchant du feu, tombent roides morts, comme frappés d'apoplexie, ou qui, pris d'un délire furieux, se précipitent eux-mêmes au milieu des flammes. »

Les effets morbides du froid ne dépendent pas seulement du degré de la température ; ils dépendent beaucoup plus encore des circonstances individuelles que des conditions physiques ; ainsi Franklin, Parry, Ross, Scoresby, ont affronté impunément des températures de 40 à 50 degrés centigrades, tandis que les matelots de leurs équipages en reçurent de rudes atteintes. « J'ai remarqué, dit Larrey, que les sujets bruns et d'un tempérament bilioso-sanguin, presque tous des contrées méridionales de l'Europe, résistaient plus que les sujets blonds, d'un tempérament phlegmatique et presque tous des pays du Nord, aux effets de ces froids rigoureux, ce qui est contraire à l'opinion généralement reçue. La circulation chez les premiers est sans doute plus active ; les forces vitales ont plus d'énergie ; il est vraisemblable

aussi que leur sang conserve beaucoup mieux, même sous l'influence du froid le plus intense, les principes de la chaleur animale identifiés avec sa partie colorante » (1). Un ciel clair et brillant favorise l'action du froid, parce qu'il se produit alors un rayonnement vers les espaces célestes; aussi Larrey a remarqué que la plus grande mortalité avait lieu, aussi bien sur les hommes que sur les animaux, pendant les nuits claires au bivouac (2). Parry fait remarquer que la même température très-basse qu'il endurait très-bien par un temps calme devenait insupportable dès qu'il survenait du vent, et qu'il fallait s'y soustraire bien vite, sous peine de congélation partielle. Les adultes supportent mieux le froid que les vieillards et les enfants, parce qu'ils produisent plus de chaleur que ces derniers, et parce que l'exercice leur est plus facile.

Le tempérament sanguin, la gaieté habituelle, le grand exercice, sont de très-bonnes conditions qui combattent les effets du froid; au contraire, le tempérament lymphatique, la mélancolie, la mollesse, les favorisent. Si les boissons alcooliques prises avec modération sont très-bonnes contre le froid, il n'en est plus de même lorsqu'elles sont prises avec excès; dans ce cas elles deviennent excessivement nuisibles. A ce propos, Larrey dit que beaucoup de jeunes soldats périrent à Kowno, dans l'ivresse causée par l'eau-de-vie. Enfin, l'insuffi-

(1) (2) Larrey, *loc. cit.*

sance de l'alimentation est une des choses les plus défavorables ; aussi Larrey fait-il remarquer que, pendant la campagne de Russie, ceux-là surtout mouraient rapidement par congélation qui avaient une nourriture insuffisante.

Lorsqu'on se trouve dans l'occasion de donner des soins à une personne qui est sous l'imminence de la mort par suite d'une exposition à un froid très-intense, comme pour les cas de congélation, il faut bien se garder de réchauffer le malade brusquement. Il faut le transporter dans une chambre froide, faire sur tout le corps des frictions avec de la flanelle sèche ou avec de l'eau froide ; et lorsque la circulation commence à revenir dans toutes les parties, on fait alors des frictions avec de la flanelle chaude et des substances aromatiques. Enfin, lorsque la sensibilité et la chaleur sont bien revenues, on peut administrer à l'intérieur les cordiaux et élever graduellement pendant ce temps la température autour du malade.

CHAPITRE III.

ACTION DU FROID HUMIDE.

L'action du froid humide est plus à redouter pour l'économie que celle du froid sec; cela provient en partie de l'action de l'eau sur l'épiderme. « L'épiderme, composé de lames apliquées les unes sur

les autres, forme une couche d'une contexture assez serrée, propre à adoucir les impressions extérieures. Mais si des particules aqueuses se glissent entre ses lames, les écartent les unes des autres, étant d'excellents conducteurs du calorique, elles donnent au froid un accès plus facile sur le corps papillaire de la peau. Aussi sommes-nous plus désagréablement affectés du froid par un temps humide que par la sécheresse » (1).

Le froid humide énerve; sous son influence, les sensations sont plus obtuses, les déterminations plus pénibles, l'intelligence est moins vive, la propension aux travaux de l'esprit généralement faible.

Dans l'ordre physique, nous voyons les sécrétions internes augmenter et la transpiration diminuer; l'estomac est paresseux; l'énergie de l'appareil circulatoire est diminuée; il se fait des congestions dans les organes intérieurs qui prédisposent aux hémorrhagies et même à l'apoplexie. La respiration est plus difficile, l'hématose moins complète et la nutrition peu active dans les organes.

Les individus qui habitent les contrées humides sont très-aptes à contracter des maladies chroniques, telles que les rhumatismes, les différents catarrhes, les affections du système lymphatique; la population féminine est sujette aux pâles couleurs et aux maladies nerveuses. Enfin le froid humide est une cause puissante de scorbut, quand il agit

(1) Lorrain, thèse de Paris, 317, an XI.

sur des hommes faibles et mal portants ; sans doute il n'est pas la cause essentielle de cette redoutable maladie, puisqu'on l'observe aussi dans les pays chauds ; mais il faut convenir qu'il concourt puissamment à son développement par l'état d'inertie et de langueur qu'il détermine dans la fibre.

Je dois ajouter que les individus doués d'une énergie vitale suffisante, qui opposent à la mauvaise influence du climat des moyens hygiéniques bien entendus, peuvent lutter avantageusement contre cette cause de détérioration et n'en pas subir les fâcheuses atteintes.

CHAPITRE IV.

DES VICISSITUDES DU CHAUD AU FROID CONSIDÉRÉES SURTOUT COMME CAUSE DE MALADIES.

L'action du froid succédant au chaud varie suivant les circonstances, les dispositions personnelles et les différences de température.

Quand les différences de température sont peu considérables, loin de nuire, les vicissitudes atmosphériques dont nous parlons impriment à l'économie des secousses favorables, d'où il résulte un effet tonique.

Hippocrate dit que ces petites inégalités de température donnent de la vigueur à l'âme et de la force

au corps. Il attribue la nonchalance des Asiatiques à la température constamment chaude de leur climat, et la plus grande vigueur des Européens aux variations fréquentes, mais légères, de cette même température.

Les grandes variations atmosphériques s'observent surtout au voisinage des mers, des grands fleuves, des lacs considérables; dans ces contrées, des nuits fraîches et même vraiment froides succèdent à des journées très-chaudes : le climat de l'Égypte présente un exemple de ces variations. Ces différences de température sont essentiellement favorables aux hommes des pays chauds, dont le corps est amolli considérablement pendant la journée. Sous l'influence de la fraîcheur nocturne, le corps se resserre et les organes prennent une nouvelle vigueur; mais aussi il ne faut pas oublier que des précautions hygiéniques sont utiles pour que cette action réfrigérante ne devienne pas une cause de maladies sérieuses. Il faut se contenter de jouir de la fraîcheur dans l'intérieur des habitations, pour éviter toute impression trop brusque qui pourrait être funeste.

Qui n'a senti dans les fortes chaleurs de l'été la douce influence de la fraîcheur des nuits? L'homme, abattu pendant la journée par le relâchement des fibres, par l'abondance des sécrétions, puise, à l'approche de la nuit, une nouvelle vigueur; grâce à l'abaissement momentané de la température, il goûte un sommeil calme et profond qui permet la

réparation des forces; au réveil, il est plus léger, plus actif et semble animé d'une nouvelle vie.

Ces variations dans la température sont, avons-nous dit, très-favorables au corps; mais nous supposons l'homme dans de bonnes conditions physiologiques; si ces conditions n'existent pas, la même cause qui produirait des effets salutaires va produire des effets morbides. Combien ne voyons-nous pas, surtout dans les grandes villes, de gens qui, à force de vouloir éviter d'une façon exagérée la moindre impression du froid, se sont occasionné une susceptibilité extraordinaire vis-à-vis de cet agent. Pour ces personnes, le froid n'a plus d'effets salutaires, et la plus simple fraîcheur leur devient une cause de fluxion, de rhume, d'angine ou de catarrhe.

Une personne est prise de catarrhe; elle en attribue la cause au froid; elle s'entoure alors des précautions les plus minutieuses et les plus exagérées pour ne plus s'exposer à son atteinte; elle finit par se créer cette extrême susceptibilité dont nous parlions il n'y a qu'un instant. Cette personne contracte des habitudes funestes, car elle se fait un ennemi qu'elle ne peut éviter complétement, qui, malgré elle et à chaque instant, lui fera sentir son influence. La plupart des affections catarrhales de la poitrine naissent, à la vérité, sous l'influence du froid, mais du froid lorsqu'il succède au chaud, et les personnes habituées à se couvrir légèrement sont les plus exemptes de ces maladies.

Nous rencontrons ces affections surtout chez les gens riches qui ont l'habitude, à la moindre intempérie, de se couvrir de vêtements très-chauds, de fourrures; au contraire, chez les habitants de la campagne, forcés par les travaux des champs de subir les influences les plus diverses, et qui n'opposent à ces influences que des vêtements légers, nous avons rarement l'occasion de les rencontrer. « Tout est bien dans la nature, a dit Jean-Jacques Rousseau; mais malheureusement l'homme dénature tout. » En effet, il augmente d'un côté sa susceptibilité, de l'autre, il ne peut rien changer aux influences extérieures; il brise donc ainsi, mais pas impunément, l'harmonie naturelle.

Il ne faut pas s'habituer à mettre trop à l'abri du froid les parties qui doivent être très-souvent exposées à son influence; il n'est pas bon, par exemple, de trop couvrir la tête et les mains des enfants; dans leurs jeux, ils découvrent constamment ces parties, et si elles sont douées d'une trop grande susceptibilité, des fluxions et des rhumes fréquents en seront la conséquence presque nécessaire. On ne doit pas non plus laisser les enfants s'habituer aux chaussures très-chaudes, parce qu'ils sont très-sujets à exposer leurs pieds au froid et à l'humidité; Locke dit même qu'il faut leur donner des chaussures perméables à l'eau.

Nous devons ajouter qu'on doit bien se garder, sous prétexte qu'elles sont mauvaises, de vouloir changer trop brusquement ces habitudes; une tran-

sition trop peu ménagée pourrait certainement avoir de funestes conséquences. Dans l'âge adulte, il est toujours difficile et quelquefois même impossible de revenir à de bonnes habitudes si antérieurement on en a contracté de mauvaises.

Le passage du chaud au froid est une chose dangereuse pour l'économie, c'est aussi une chose très-commune et qu'il est impossible d'éviter complétement. L'homme doit donc s'habituer à son influence afin de n'en être pas trop vivement affecté. « Il importe, dit Jean-Jacques Rousseau, que la peau s'endurcisse aux impressions de l'air et puisse braver ses altérations, car c'est elle qui défend tout le reste. »

Quand la différence des températures n'est pas trop grande, nous l'avons dit plus haut, le froid succédant au chaud est favorable à l'homme robuste. Si donc il produit des maladies, c'est sur des organisations délicates pourvues d'une sensibilité exagérée. Lorsque ce passage du chaud au froid est subit, que la différence des températures est grande, ou que la sensibilité de la peau et des muqueuses est fortement exaltée, il n'en est plus de même ; les maladies inflammatoires les plus sérieuses peuvent être déterminées par cette influence.

On a beaucoup attribué les effets morbides dont nous parlons à la suppression brusque de la transpiration ; l'humeur rentrant irait se porter sur l'organe affecté pour y produire une inflammation. Lorrain, dans une thèse dont nous avons déjà parlé,

donne des exemples qui infirment cette théorie de la répercussion. Ainsi, on a vu des personnes très-échauffées, couvertes de sueur à la suite d'un grand exercice musculaire au soleil, périr presque subitement à la suite de l'ingestion d'une certaine quantité d'eau très-fraîche ; dans ce cas, l'effet de la répercussion nous semble bien subit et nous serions tout disposé à admettre que le froid a porté son influence fâcheuse principalement sur le système nerveux. Si l'on supprime des sueurs colliquatives abondantes, si une émotion vive vient à arrêter subitement une transpiration assez considérable, il n'en résulte ni catarrhe, ni pleurésie, et cette considération plaiderait encore en faveur de l'influence sur le système nerveux du froid succédant au chaud.

Il faut le remarquer : les maladies qui se développent sous l'impression du froid ont toujours une relation assez directe avec le tempérament de l'individu affecté. Nous avons presque tous un système d'organes qui prédomine sur les autres, chez quelques-uns même il y a deux systèmes prédominants.

Lorsque l'impression subite du froid se fait sentir sur un sujet, l'ébranlement communiqué à tout le système général se fait plus vivement sentir dans les organes prédominants : il est facile de le concevoir, car ces derniers ont une vie plus active que les autres.

Les saisons, les climats, ainsi que la constitution

médicale, font aussi varier beaucoup les maladies qui se développent sous l'influence du froid. Un hiver sec et froid détermine plutôt des maladies inflammatoires du poumon, des pleurésies, des pneumonies; un hiver humide déterminera plutôt des affections catarrhales, des rhumatismes, la dysentérie, etc.

Lorsqu'une épidémie règne dans une contrée, le froid ne produit pas chez l'un un rhumatisme, chez l'autre un catarrhe, il produit généralement chez tous la maladie régnante.

Chez les individus souvent affectés d'une maladie, le froid la reproduira presque invariablement; ainsi, une personne sujette soit à l'angine, soit à la bronchite, soit enfin au rhumatisme, en sera presque toujours atteinte sous l'effet du froid.

La commotion produite par le froid se réfléchit de préférence sur les parties qui ont déjà été affectées antérieurement d'irritations morbifiques et qui en ont contracté une espèce d'habitude. Ces organes ayant souffert d'irritations fréquentes contractent une grande susceptibilité à s'offenser des plus légers changements qui surviennent dans le corps; d'où il suit que la moindre impression de froid va plus fortement agir dans cette partie.

CHAPITRE V.

INFLUENCE DU FROID CHEZ LES ENFANTS.

L'action du froid est excessivement sensible dans la première enfance; l'enfant né avant terme en éprouve surtout les fâcheux effets. L'enfant qui vient de naître vit plus activement, plus complétement que dans la matrice; il subit l'action de l'air, de la lumière, il prend des aliments; et malgré tous ces moyens d'excitations, qui sont une cause de production de chaleur et de force, il succomberait faute de résistance aux vicissitudes extérieures, si l'on ne venait en aide à cette frêle organisation en lui communiquant d'une façon quelconque une certaine quantité de chaleur.

Les anciens Germains, sous le prétexte d'augmenter la force de leurs enfants, les plongaient dans l'eau froide au sortir du ventre de la mère. Cette pratique, qui n'est pas encore abandonnée partout, est essentiellement pernicieuse, et les plus simples données médicales le font comprendre. Un adulte est déjà très-impressionné par un bain froid, et, s'il est faible, sa santé peut même en souffrir beaucoup; il est alors bien certain que ce même bain ne peut qu'avoir une funeste influence sur un nouveau-né, à peine sorti du ventre de la mère, c'est-à-dire d'un milieu où la température est constamment élevée.

L'enfant nouveau-né passant d'une température élevée et constante dans un milieu, l'atmosphère, sujet à de grandes variations, il est nécessaire de bien le soustraire à l'influence de l'air extérieur. Il ne faudra que, graduellement et selon l'état de ses forces, l'habituer au froid. Il importe surtout de lui faire éviter le froid humide, car il peut engendrer des affections scorbutiques, des ophthalmies et des catarrhes rebelles.

Arrivé à la seconde enfance, l'enfant est bien moins sensible au froid; l'épiderme s'est épaissi, la sensibilité s'est déjà un peu émoussée, les fonctions digestives se font avec une grande activité, l'exercice musculaire est possible: toutes ces causes sont une source de chaleur et permettent de combattre déjà avec avantage l'influence du froid; l'organisme est alors capable de réagir.

Après la seconde enfance, l'influence du froid sur l'économie est à peu près la même que chez l'adulte.

CHAPITRE VI.

EFFETS DU FROID SUR LES VIEILLARDS.

Parvenu à l'époque de la vieillesse, l'homme devient de plus en plus sensible au froid; la vie se concentre à l'intérieur, et les extrémités ont une grande tendance à se refroidir. La sensibilité, il est

vrai, a diminué chez le vieillard; mais la roideur de ses articulations, la faiblesse de ses muscles, ne permettent plus l'exercice; l'appétit est faible, les digestions sont lentes et même difficiles; la circulation, la respiration, en un mot tous les phénomènes vitaux, tant de la vie organique que de la vie animale, sont considérablement ralentis. Le résultat de ce ralentissement est une faible production de chaleur animale, et conséquemment une faible résistance contre le moindre froid. Ces phénomènes de réaction deviennent donc presque nuls chez le vieillard, et le froid peut alors développer toute son action.

On doit facilement comprendre, d'après ce qui précède, que, dans ses maladies, le vieillard n'est pas affecté de même que l'adulte. Chez l'homme adulte, les maladies aiguës prennent presque toujours franchement le type inflammatoire; chez le vieillard, au contraire, les affections prennent habituellement le type atonique, et le moindre froid vient encore détruire le peu de résistance, de réaction dont l'organisme était encore capable.

CHAPITRE VII.

EFFET DU FROID CHEZ LA FEMME.

Jusqu'à l'époque de l'apparition des règles, la femme est influencée par le froid absolument de la même manière que l'homme ; mais, après leur apparition, il est capable de produire des phénomènes morbides spéciaux. Ainsi, une femme est très-susceptible d'être dérangée par l'action du froid ; un grand bain ou seulement un bain de pieds froid peut supprimer l'écoulement menstruel et provoquer des désordres plus ou moins graves.

Avant et surtout après l'accouchement, les effets du froid sont encore plus funestes pour la femme. Après l'accouchement, la femme est presque toujours en transpiration ; le froid se fait-il sentir, la transpiration est arrêtée brusquement; puis les lochies cessent, et l'on voit survenir des engorgements des organes intérieurs et des inflammations généralement très-sérieuses.

Lorsque la femme a dépassé l'âge critique, elle retombe dans la loi commune.

CHAPITRE VIII.

EFFETS DU FROID SUR LES TEMPÉRAMENTS FORTS ET FAIBLES.

L'homme pourvu d'un tempérament vigoureux supporte infiniment mieux l'action du froid que l'homme pourvu d'un tempérament faible. Chez le premier, en effet, le froid resserre la peau, lui donne de la ténacité, et monte les fibres musculaires sur un ton plus élevé; la sensibilité, chez lui, ne s'émeut pas ; c'est à peine s'il ressent du frisson ; enfin, l'air, étant plus concentré, offre à ses robustes poumons une plus grande quantité d'oxygène sous un plus petit volume; d'où l'augmentation de la chaleur animale et de la puissance des organes. Sur les tempéraments faibles, au contraire, le froid, même très-modéré, est presque toujours nuisible. Le moindre froid irrite ces individus disgraciés de la nature; un vent un peu vif, une fenêtre ou une porte entr'ouvertes causent immédiatement chez eux des douleurs dans diverses parties du corps, des rhumes, des affections catarrhales. Les constitutions délicates doivent s'entourer des plus grands soins hygiéniques pour parer aux inconvénients qui résulteraient pour eux des fréquents changements de température. Lorrain dit d'une personne délicate : « Son excès de sensibilité est un ennemi qui doit vivre avec elle, et qu'elle ne doit pas chercher à irriter; loin de là,

il faut le carresser : c'est ainsi qu'on le force au silence. Sa vie doit se consumer dans les soins les plus minutieux ; on dose les aliments, l'exercice ; on spécifie le degré de température dont elle a besoin » (1). « Je compare, dit Macquard, les corps très-délicats à des balances très-fines qui indiquent les plus petites nuances. »

CHAPITRE IX.

DU FROID DANS LA VARIOLE, LA ROUGEOLE ET LA SCARLATINE.

Il règne dans le monde un préjugé mal fondé à propos de l'influence du froid dans la variole. Ce préjugé consiste à vouloir aider, par la chaleur, les forces de la nature à chasser au dehors l'éruption. A cet effet, on accable les malades de couvertures, on leur défend bien de découvrir aucune partie de leur corps, et on ne leur donne que des boissons chaudes ; on emploie en somme tous les moyens propres à exciter la peau qui ne l'est déjà souvent que trop.

Lorsqu'on pratique cette déplorable méthode, on allume une fièvre violente chez le malade qui, par suite, peut être pris d'accidents ataxiques ; l'éruption peut aussi être retardée parce que le violent

(1) Lorrain, thèse citée.

éréthisme de la peau s'oppose à la sortie des boutons; dans d'autres cas, au contraire, les boutons apparaissent avant l'époque habituelle et en quantité considérable, puis, dans ces conditions, souvent ils rentrent quelque temps après, et les plus funestes accidents s'ensuivent.

La trop grande chaleur peut donc produire deux effets opposés sur l'éruption varioleuse; elle peut dans certains cas avancer l'époque de l'éruption, dans d'autres, au contraire, la retarder.

Sydenham avait parfaitement compris tout ce qu'il y a de vicieux dans cette conduite; aussi il adopta une pratique tout opposée, pratique qui est mise en usage depuis lui par la majorité des médecins, et dont on retire tous les jours les plus grands avantages. Au lieu de couvrir à l'excès les malades, de leur donner des boissons chaudes et sudorifiques, c'est-à-dire de les échauffer, tout son système consistait à les rafraîchir. Avant et pendant l'éruption il faisait lever ses malades, et lorsqu'il y voyait un inconvénient, il les faisait au moins asseoir plusieurs fois dans la journée sur leur lit; il donnait avec cela des boissons fraîches; en un mot, il rafraîchissait par ces moyens et d'autres encore, et diminuait l'éréthisme de la peau, la réaction fébrile, et évitait ainsi presque certainement les accidents ataxiques. Un résultat de cette pratique, qui est aussi bien avantageux et bien certain, c'est la diminution assez grande des varioles confluentes. Ainsi, on a observé que l'éruption était plus con-

fluente dans les parties soumises à l'action d'une grande chaleur que dans celles qui étaient exposées à une chaleur modérée. Il semble, d'après cela, que la tête, qui est hors du lit, devrait présenter moins de pustules que les autres parties du corps, parce qu'elle est exposée à l'air; mais il ne faut pas oublier que dans le decubitus le sang afflue constamment vers cette partie et l'échauffe beaucoup, puis une grande cause de chaleur réside dans le bonnet dont on couvre la tête du malade. En faisant asseoir souvent les malades sur leur lit, ou en les faisant lever lorsque c'était possible, Sydenham diminuait de beaucoup le nombre des pustules de la face. Enfin, je ne dois pas oublier de dire que par cette méthode rafraîchissante on soulage considérablement les varioleux.

On a beaucoup accusé Sydenham d'avoir outré sa méthode; les passages suivants extraits de sa Médecine pratique prouvent en faveur de sa modération: « Sous le prétexte de prévenir une trop grande effervescence du sang, il ne faut pas empêcher l'éruption des pustules, en exposant le malade au froid... Pour que les pustules sortent bien, il faut un degré de chaleur égal à celui de la chaleur naturelle. Une chaluer moindre ou plus grande que celle-là est également dangereuse... Il est difficile de déterminer le degré de chaleur qui convient dans cette maladie; et c'est une chose qui surpasse la capacité de bien des gens, d'autant plus qu'il faut considé-

rer en même temps la saison, l'âge, la manière de vivre des malades, et d'autres circonstances... »

Nous voyons que Sydenham parle ici avec beaucoup de réserve, et cette grande réserve doit être toujours imitée scrupuleusement si l'on ne veut avoir à déplorer de graves accidents.

Ainsi, lorsque la fièvre a bien diminué, que l'éruption est bien accomplie, il ne faudrait pas donner aux malades le conseil de s'exposer au froid, car dans ce cas, il pourrait avoir pour conséquence la rentrée de l'éruption et de plus l'aggravation de la toux et du mal de gorge qui existent souvent à cette période de la maladie. Il faut se contenter alors d'une température douce et de boissons rafraîchissantes. Plus tard, c'est-à-dire à la période de dessiccation, il faut prendre de plus grandes précautions; l'organisme est un peu épuisé par la maladie, l'éréthisme de la peau est passé, celle-ci se dépouille même de son épiderme et par conséquent advient très-sensible au froid. Nous voyons donc qu'il faut diminuer la froideur de l'atmosphère et des boissons à mesure que l'excitation de la peau diminue; en continuant toujours la méthode réfrigérante, on pourrait causer des effets très-funestes.

Gardons-nous bien de faire de cette méthode quelque chose d'absolu. La règle à suivre est celle-ci : toujours tenir compte des individualités et bien savoir proportionner le froid à la vigueur et à la susceptibilité du sujet.

Dans la rougeole il existe toujours une affection catarrhale qui vient contre-indiquer l'application du froid; seulement, ici encore, comme dans la variole, il ne faudrait pas trop abuser de la chaleur lorsqu'il y a déjà une vive irritation des téguments. Dans les pays chauds on traite impunément, paraît-il, cette maladie par les affusions froides; mais dans notre climat tempéré, il ne faudrait pas prendre cette pratique pour exemple, car on aurait évidemment de cruelles déceptions. Ne perdons pas de vue que les climats apportent des changements dans les maladies, et que la médecine réfrigérante est beaucoup plus efficace dans les climats chauds que dans le nôtre.

Un accident qui survient peu souvent dans la variole et la rougeole, mais très-souvent dans la scarlatine, et qui a pour principale cause le refroidissement, c'est l'anasarque, nous allons nous en occuper à propos de la scarlatine.

Dans la fièvre scarlatine, le froid est la cause la plus ordinaire d'une complication excessivement grave, qui survient à la fin de la période de desquamation ; je veux parler de l'hydropisie scarlatineuse. Cette complication peut aussi se produire dans la même période de la variole et de la rougeole; mais, dans ces deux fièvres exanthémateuses, et surtout dans la variole, elle est excessivement rare.

Dans certains cas, on peut expliquer l'extrême sensibilité de la peau par la chute d'une partie de

l'épiderme, enveloppe protectrice du corps; dans d'autres cas, où l'anasarque survient cependant, la desquamation est tellement faible que cette raison devient insuffisante : on est alors obligé d'admettre un développement extraordinaire de la sensibilité à l'égard du froid, sous l'influence d'une cause inconnue.

Vieusseux insiste beaucoup sur l'influence du froid, dans la production de l'anasarque à la suite de la scarlatine. « J'ai vu, dit-il, de même que mes confrères, une grande quantité de ces cas (anasarques à la suite de scarlatine), et je n'en ai rencontré aucun où l'on pût douter que la cause du mal fût ailleurs que dans l'exposition prématurée à l'air froid ou frais. » Plus loin, il ajoute : « Je ne veux pas prétendre que l'air froid après la fièvre scarlatine ne puisse jamais produire que des accidents d'anasarque ou d'hydropisie, mais je dis seulement *qu'en général l'air froid produit l'anasarque, et que l'anasarque ne peut avoir d'autre cause* » (1).

Méglin confirme par ses observations celles de Vieusseux ; seulement il fait remarquer que l'impression de l'air chaud peut également produire l'anasarque, et il cite quelques enfants qui, étant sortis par les fortes chaleurs du mois d'août, furent pris de cette complication.

L'influence du froid comme cause de l'anasarque

(1) *Mémoire sur l'anasarque à la suite de la fièvre scarlatine* (*Recueil de la Société de médecine de Paris*, t. VI).

à la suite de la scarlatine a été, depuis Vieusseux, reconnue par presque tous les médecins; cependant elle a été niée par d'autres, et notamment par le Dr Robert (de Langres) et par le Dr Piogey. Le Dr Robert a vu, dans l'épidémie de Langres, que les malades qu'on avait condamnés à la réclusion longtemps après la cessation des symptômes avaient été affectés d'anasarque, tandis que plusieurs de ceux qui étaient sortis dès le début de leur convalescence en avaient été exempts; d'où il conclut qu'une longue réclusion est inutile et dangereuse, et que « le meilleur moyen de prévenir l'hydropisie est de ranimer le ton des vaisseaux absorbants en exposant, dès que les forces le permettent, l'enfant à l'air, qui est un des toniques les plus héroïques. » Presque tous les auteurs sont d'un avis contraire à celui du Dr Robert et fournissent un très-grand nombre d'observations à l'appui de leur idée; ils ne pensent pas avec Vieusseux que le froid soit la seule cause qui puisse produire l'anasarque, mais ils attribuent avec raison à cette cause la plus large part dans la production de cette complication. D'après Vieusseux, il faut que la peau soit desquamée pour que l'anasarque puisse se produire, et s'il n'y a pas desquamation, la convalescence s'établit sans aucun danger. Cette règle, établie par Vieusseux, et admise par beaucoup de médecins, souffre cependant quelques exceptions, rares à la vérité; mais enfin, quelque rares qu'elles soient, je crois qu'il est toujours prudent, dans tous les

cas, de soumettre le malade à la réclusion pendant un certain temps après la desquamation.

En résumé, nous sommes en face de deux opinions ; l'une veut qu'on expose à l'action tonique de l'air frais les convalescents de la fièvre scarlatine ; l'autre, qu'on les condamne, au contraire, pendant un temps assez long à la réclusion. J'embrasse pour ma part la seconde de ces opinions, et je crois que le médecin qui suivrait systématiquement les conseils du Dr Robert éprouverait de cruelles déceptions. Il est probable que dans l'épidémie de Langres ce médecin a eu affaire à une constitution médicale particulière.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Poissons électriques.

Chimie. — Préparation et propriétés des cyanures.

Pharmacologie. — De la cire et du miel, leur emploi en pharmacie; fraudes qu'on leur fait subir; moyens de les reconnaître.

Histoire naturelle. — De la fleur; des organes protecteurs (calice, corolle); comment les divise-t-on? Des organes accessoires (calicule, lupule, involucre, spathe, etc.).

Anatomie et histologie normales. — Des glandes en général.

Physiologie. — Des divers modes de respiration et des muscles qui s'y rapportent.

Pathologie interne. — De la diphthérie.

Pathologie externe. — Des caractères physiques et anatomiques de l'enchondrome.

Pathologie générale. — Des caractères généraux des névroses.

Anatomie et histologie pathologiques. — De la dilatation des bronches.

Accouchements. — De l'hémorrhagie dans les trois derniers mois de la grossesse.

Thérapeutique. — De la saignée dans les maladies aiguës.

Médecine opératoire. — Des précautions à prendre dans l'opération de l'hydrocèle par injection.

Médecine légale. — Des signes de la mort; des cas où la mort n'est qu'apparente; des inhumations prématurées.

Hygiène. — De la sophistication des farines et du pain

Vu, bon à imprimer,

BOUCHARDAT, Président.

Permis d'imprimer,

Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.